

## **Руководство пользователя программного комплекса SWE**

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Введение .....	3
1.1	Сведения о документе .....	3
1.2	Краткое описание возможностей .....	3
1.3	Уровень подготовки пользователей .....	3
1.4	Перечень эксплуатационной документации .....	3
2	Назначение и условия применения.....	3
2.1	Основные функции .....	3
2.2	Программные и аппаратные требования к Системе .....	4
3	Пользовательский интерфейс .....	5
3.1	Общие сведения .....	5
3.2	Главная страница Системы .....	5
3.3	Особенности навигации в Системе.....	6
3.4	Системные сообщения .....	7
3.5	Работа с характеристиками .....	8
3.5.1	Общие сведения.....	8
3.5.2	Группировка и сортировка характеристик .....	8
3.5.3	Значения по умолчанию и обязательность .....	9
3.5.4	Просмотр характеристик .....	9
3.5.5	Изменение значения характеристик .....	9
3.5.6	Действия с характеристиками .....	10
4	Интерактивные отчеты .....	13
5	Массовые операции .....	13

## **1. Введение**

### **1.1. Сведения о документе**

В настоящем руководстве описаны функциональные возможности программного комплекса SWE (далее – Система), представленные на стенде.

### **1.2. Краткое описание возможностей**

Программный комплекс SWE (далее – Система) предназначена для автоматизации деятельности энергосбытовых компаний.

На демонстрационном стенде установлена конфигурация, в которой Система выступает в качестве интеграционной платформы, позволяющей обеспечить работу пользователей с системами биллинга, предбиллинга и АИИС КУЭ через единый интерфейс, а также обеспечивающей массовую обработку данных.

### **1.3. Уровень подготовки пользователей**

Пользователи должны обладать навыками работы с операционными системами семейства Windows в части работы с интернет-браузерами, а для выполнения некоторых задач, пакетом MS Office (MS Word, MS Excel).

Перед началом работы необходимо ознакомиться с настоящим Руководством пользователя.

### **1.4. Перечень эксплуатационной документации**

Предварительно рекомендуется ознакомиться с инструкцией по доступу к стенду.

На стенде содержится справочная документация и материалы, относящиеся к работе всего стенда. Для ознакомления с функциональностью Системы необходимо руководствоваться именно текущим документом.

## **2. Назначение и условия применения**

### **2.1. Основные функции**

Основными модулями Системы являются (рис. 1):

- пользовательский интерфейс (совокупность форм, предназначенная для решения как бизнес-задач, так и задач администрирования, описанная в п.3);

- модуль «Построитель интерактивных отчетов» (механизм, предназначенный для автоматизации построения интерактивных реестровых форм, описанный в п.4);
- модуль «Выполнение массовых операций» (масштабируемый механизм, предназначенный для массовой обработки данных и запуска процессов, описанный в п.5);
- модули взаимодействия (совокупность модулей, обеспечивающая работу Системы со сторонними системами и базами данных, описанная в руководстве администратора).

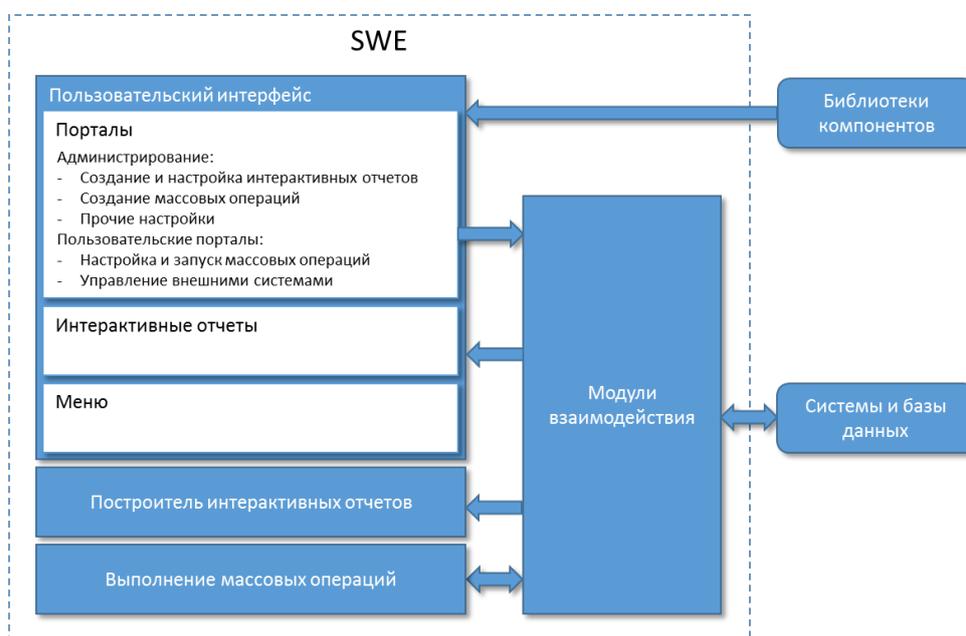


Рисунок 1 – Основные модули Системы

## 2.2. Программные и аппаратные требования к Системе

На АРМ пользователя должно быть установлено следующее программное обеспечение:

- интернет браузер Mozilla Firefox версии не ниже 21;
- для использования некоторых функций может понадобиться MS Office (MS Word, MS Excel).

## **3. Пользовательский интерфейс**

### **3.1. Общие сведения**

Система предоставляет интерфейс, включающий:

- перечень форм для ввода и сохранения информации (далее – порталов);
- перечень реестровых форм (далее – интерактивных отчетов);
- меню;
- служебные формы (для системы авторизации, вывода сообщений об ошибках и т.п.).

Порталы являются преднастроенными формами, предназначенными для решения как бизнесзадач, так и задач администрирования. Благодаря наличию модулей взаимодействия, порталы могут использоваться как для управления модулями SWE, так и для управления сторонними системами.

Интерактивные отчеты – являются средством для поиска и получения информации пользователями. Благодаря гибкой и в то же время простой системе настройки, а также и библиотеке подключаемых расширений, интерактивные отчеты позволяют закрыть большинство бизнес-потребностей пользователей в оперативной информации. Подробнее модуль интерактивных отчетов описан в п.4.

Система предоставляет пользовательское меню и обладает встроенной системой авторизации с возможностью разграничения прав доступа.

Интерфейс Системы строится по модульному принципу с использованием подключаемых компонентов, определяющих его внешний вид. В качестве таких компонентов могут быть использованы, как встроенные библиотеки, так и библиотеки сторонних производителей.

### **3.2. Главная страница Системы**

После авторизации открывается главная страница Системы (рис. 2).

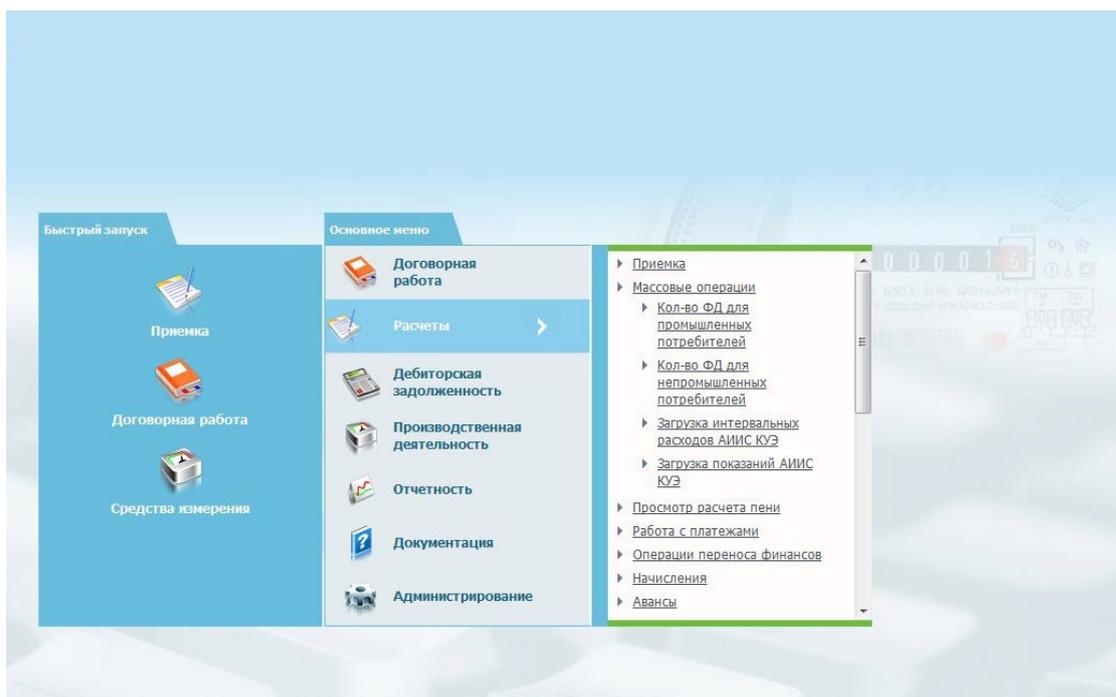


Рисунок 2 – Главная страница Системы

На главной странице Системы отображаются следующие элементы:

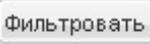
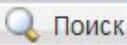
- название Системы, логотип организации-разработчика Системы (в верхней части страницы);
- основное меню Системы и меню быстрого запуска для использования наиболее распространенных функций;
- строка состояния со ссылками «О разработчике», «Выйти», информацией о пользователе (логине) и текущей версии Системы.

В разделах, посвященных функциональности Системы приведены ссылки на пункты основного меню, которые иллюстрируют работу описываемых функций.

### 3.3. Особенности навигации в Системе

Для навигации в Системе используйте стандартные операции для доступа к экранной информации и перемещения между различными элементами. Кнопки, соответствующие стандартным операциям, приведены в табл. 1.

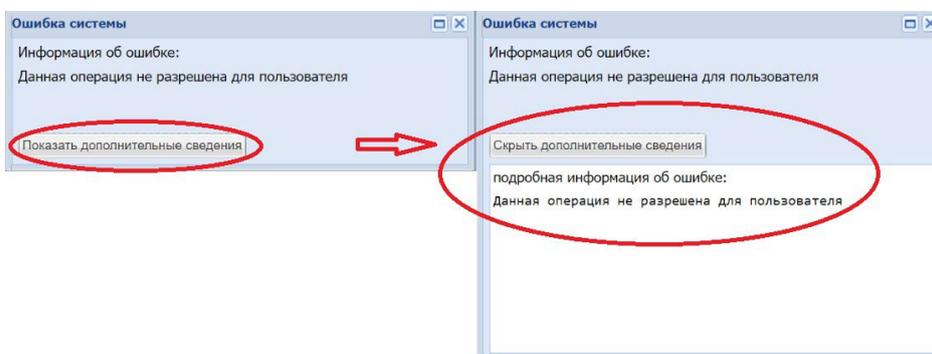
Таблица 1. Кнопки стандартных операций

Обозначение	Описание
 Фильтровать	Поиск значения, заданного критериями поиска (фильтрации)
 Поиск	Поиск

	Очистка всех результатов поиска
	Выбор соответствующего результата
	Выход, закрытие экранной формы
	Копирование данных
	Инициирование удаления выбранной строки
	Инициирование редактирования данных выбранной строки
	Инициирование добавления данных
	Сохранение данных
	Связанные отчеты
	Перейти к...
	Переход к полноэкранному режиму
	Выйти из полноэкранного режима
	Показать на карте

### 3.4. Системные сообщения

Система обладает механизмом, позволяющим сообщать пользователю о различного рода событиях, выдавать предупреждения и сообщать об ошибках. В качестве примера ниже приведено сообщение об отсутствии прав. При нажатии на кнопку «Показать дополнительные сведения» может быть выведена более подробная информация об ошибке, если она предусмотрена.



### 3.5. Работа с характеристиками

#### 3.5.1. Общие сведения

Один из наиболее часто используемых методов хранения атрибутов – таблицы характеристик. Таблица характеристик обычно хранит:

- Ссылку на объект
- Тип характеристики
- Дату начала действия характеристики
- Значение характеристики

Использование типов характеристик позволяет добавлять новые атрибуты к объектам без изменения базы данных или пользовательского интерфейса. Система содержит интерфейсный модуль, встраиваемый в карточки объектов, описание которого приведено ниже.

Описание механизма работы характеристик приводится на примере карточки Субъекта (Клиента). Для открытия карточки, нажмите кнопку «Пример характеристик» на панели «Быстрый запуск» главной страницы системы.

#### 3.5.2. Группировка и сортировка характеристик

Модуль работы с характеристиками содержит механизм смысловой группировки и сортировки, позволяющий упорядочивать таблицы характеристик.

Характеристика	Значение	Дата начала	Действия
<b>1. Общие</b>			
Полное наименование	[REDACTED]	01.06.2016	
<b>2. Реквизиты</b>			
ОКВЭД	01.11.8 Выращивание прочих сельско	01.06.2016	
<b>3. Инфообмен</b>			
Факс	0000000	01.06.2016	
Электронная почта	example@example.ru	01.06.2016	
Телефон	0000000	01.06.2016	

Рисунок 3 – Экранная форма для работы с характеристиками

Сортировка характеристик обычно производится по смысловому принципу и в порядке последовательности заполнения, а не по алфавиту, что ускоряет работу

операторов. В процессе работы, сортировка может быть изменена (нажатием на колонку), для возврата к сортировке по умолчанию, необходимо нажать кнопку .

Группы характеристик могут скрываться и раскрываться, в т.ч. возможна настройка скрытия по умолчанию групп, с редко используемыми характеристиками, что позволяет пользователю сфокусироваться на том, что ему необходимо в данный момент.

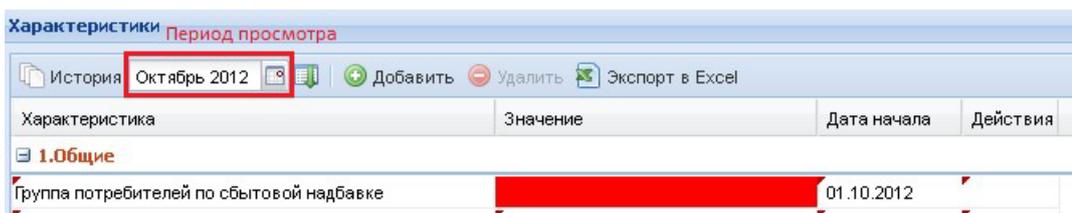
### 3.5.3. Значения по умолчанию и обязательность

Значения характеристик могут быть заданы по умолчанию, т.е. будут заполнены при открытии формы и при первом сохранении будут сохранены в базе данных. Строка, в которую пользователь ввел значение, либо строки, у которых заданы значения по умолчанию и будут сохранены, имеют отметку в левом верхнем углу в виде красного треугольника. Также цветовая индикация используется для наименования группы характеристик, если одна из характеристик, входящая в группу, отредактирована или будет сохранена.

Характеристики, обязательные для заполнения, выделяются красным цветом (рис. 3).

### 3.5.4. Просмотр характеристик

Форма содержит значения характеристик, актуальные на определенную дату. Дата актуальности может быть задана как текущая или настраиваться пользователем (см. поле период просмотра, позволяющее указать в качестве даты актуальности начало выбранного месяца на рис. 4).



Характеристика	Значение	Дата начала	Действия
<b>1.Общие</b>			
Группа потребителей по сбытовой надбавке		01.10.2012	

Рисунок 4 – Характеристики, обязательные для заполнения

### 3.5.5. Изменение значения характеристик

На даты начала действия характеристик могут быть наложены ограничения, например, только первое число месяца, а поле «период просмотра» может действовать на всю форму, а не только на таблицу характеристик, в этом случае оно находится вверху формы (см. рис. 5).

В этом случае, если дата начала нового значения характеристики актуальна на текущий месяц, то измените / добавьте новое значение характеристики и сохраните действие.

Если дата начала нового значения характеристики более ранняя или должна быть позднее текущего месяца, то:

- выберите поле «Период просмотра» (рис. 5);
- выберите необходимый месяц и сохраните действие, в результате форма обновится на выбранный месяц (в примере, Быстрый запуск/Пример характеристик, при смене даты на май 2016, изменится значение характеристики «Полное наименование», а также Краткое наименование);
- измените / добавьте новое значение характеристики и сохраните действие, в результате форма обновится на текущий месяц.

**Редактирование субъекта ООО "Пример №1" 5376557**

Вид субъекта: Юридическое лицо      Роль: Юридическое лицо

Субъект      Должностные лица      Подчиненные субъекты

**Период просмотра:** **Май 2016**

Краткое наименование: ООО "Пример №1"

Место нахождения:  Здесь указывается адрес субъекта

Адм. район:

**Коды**

ИНН:

КПП:

Код:

ОКПО:

**Характеристики**

История   Добавить   Удалить   Экспорт в Excel

Характеристика	Значение	Дата начала
<b>1. Общие</b>		
Полное наименование	ООО "Пример номер один"	01.05.2016

Рисунок 5 – Поле «Период просмотра»

### 3.5.6. Действия с характеристиками

Кнопки действий с характеристиками приведены на рис. 6.

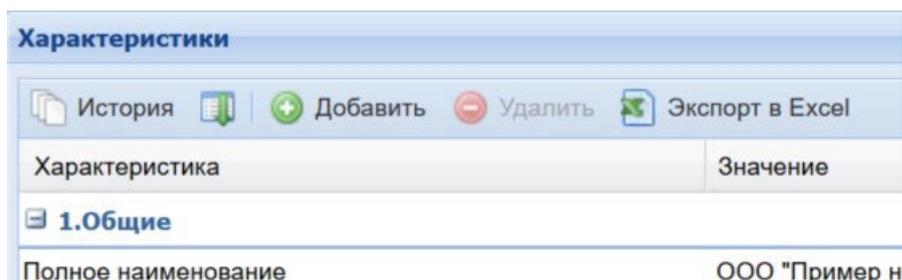


Рисунок 6 – Действия с характеристиками

### *Добавление дополнительной характеристики*

Для добавления дополнительной характеристики:

- нажмите кнопку «Добавить» (см. рис. 7);
- в открывшейся форме «Дополнительные параметры» выделите необходимые характеристики, например, «Факс»;
- нажмите кнопку «Добавить»;
- введите значение, например, 0000000 для характеристики «Факс»
- нажмите кнопку «Сохранить».

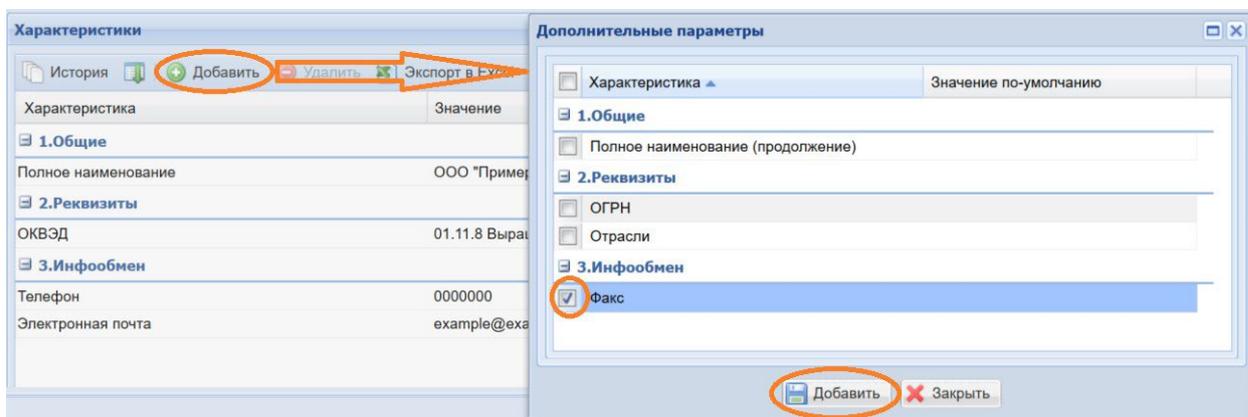


Рисунок 7 – Действия с характеристиками

### *Удаление характеристики*

Для удаления характеристики:

- выделите характеристику;
- нажмите кнопку «Удалить», после чего:
  - 1) строка характеристики приобретает красный цвет;
  - 2) кнопка «Удалить» изменяет наименование на «Восстановить»

- для окончательного удаления характеристики нажмите кнопку «Сохранить»;
- для отмены действия нажмите кнопку «Восстановить».

### *Просмотр истории характеристики*

Для просмотра истории характеристик (см.рис.8) нажмите кнопку «История» и выберите характеристику, историю изменения которой необходимо увидеть.

Характеристика	Значение	Дата начала
<b>1.Общие</b>		
Полное наименование	ООО "Пример номер два"	01.06.2016
<b>2.Реквизиты</b>		
ОКВЭД	01.11.8 Выращивание прочих сельско	01.05.2016
<b>3.Инфообмен</b>		
Телефон	0000000	01.05.2016
Электронная почта	example@example.ru	01.05.2016

Рисунок 8 – Интерактивный отчет

### *Экспорт данных*

Для экспорта данных в MS Excel нажмите кнопку «Экспорт данных в Excel».

## 4. Интерактивные отчеты

Модуль формирования интерактивных отчетов позволяет формировать различного рода реестры. Настроенные отчеты доступны для вызова из меню, могут использоваться в качестве форм поиска и прикрепляться к формам Системы. Настройка отчетов описана в руководстве по администрированию Системы. Для каждого отчета, в интерфейсе Системы автоматически генерируется специальная форма, позволяющая накладывать фильтры и запускать его выполнение. Результат выполнения отчета выводится в форме таблицы и позволяет использовать все возможности интерфейса Системы по работе с табличными данными (экспорт в Excel, скрытие и перемещение колонок, сортировка, фильтрация результатов выборки).

На рис. 9 приведена форма реестра Субъектов (Быстрый запуск > Пример интерактивного отчета). Она предоставляет возможность:

- поиска Субъектов
- создания/удаления/редактирования Субъектов
- выгрузки реестра в виде excel-файла

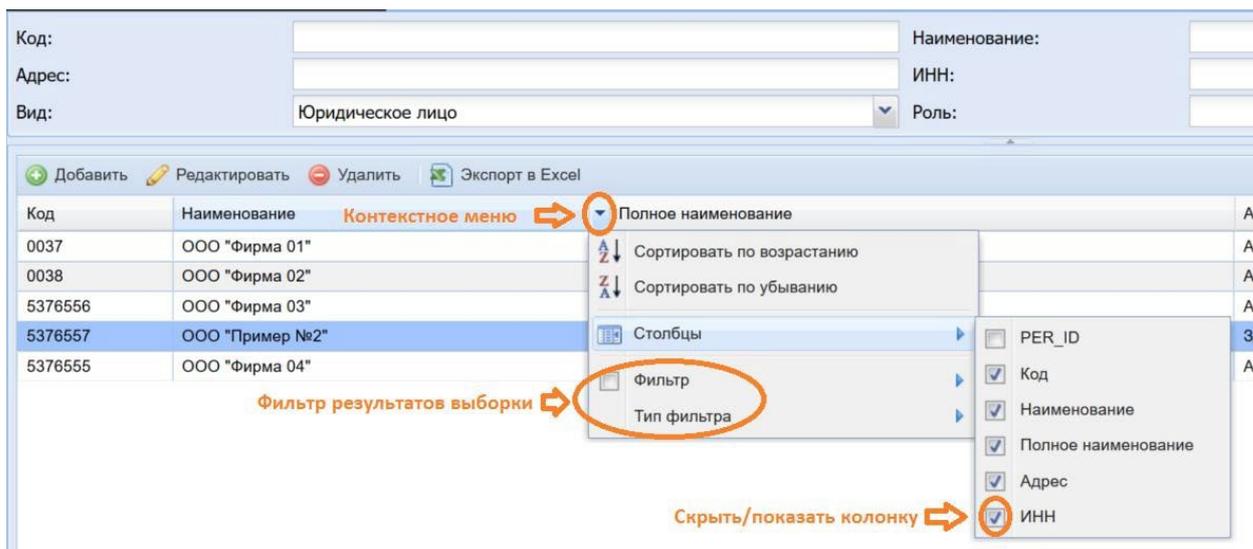


Рисунок 9 – Интерактивный отчет

## 5. Массовые операции

**Внимание!!!** Использование функциональности, описанной в данном разделе, требует специального обучения. По вопросам проведения обучения необходимо связаться с представителями разработчика. Приведенное ниже описание служит для ознакомления с функциональностью системы. Для запуска массовой операции необходимо знание бизнес-задач энергосбытовой компании, которые она выполняет. Некоторые действия могут привести к ошибкам и временной

неработоспособности стенда, например, в случае запуска обработки большого объема данных на стендах, рассчитанных на работу с небольшим объемом данных.

Модуль выполнения массовых операций предусмотрен для ускорения и автоматизации выполнения типовых задач. К таким задачам можно отнести расчет, формирование финансовых документов, печать и миграцию.

Вызов настроенных массовых операций может быть доступен из меню Системы, остальные запускаются непосредственно из справочника массовых операций (Основное меню > Администрирование > Массовые операции). Для запуска массовых операций в интерфейсе Системы автоматически генерируется специальная форма, позволяющая указывать параметры запуска операции (рис. 10).

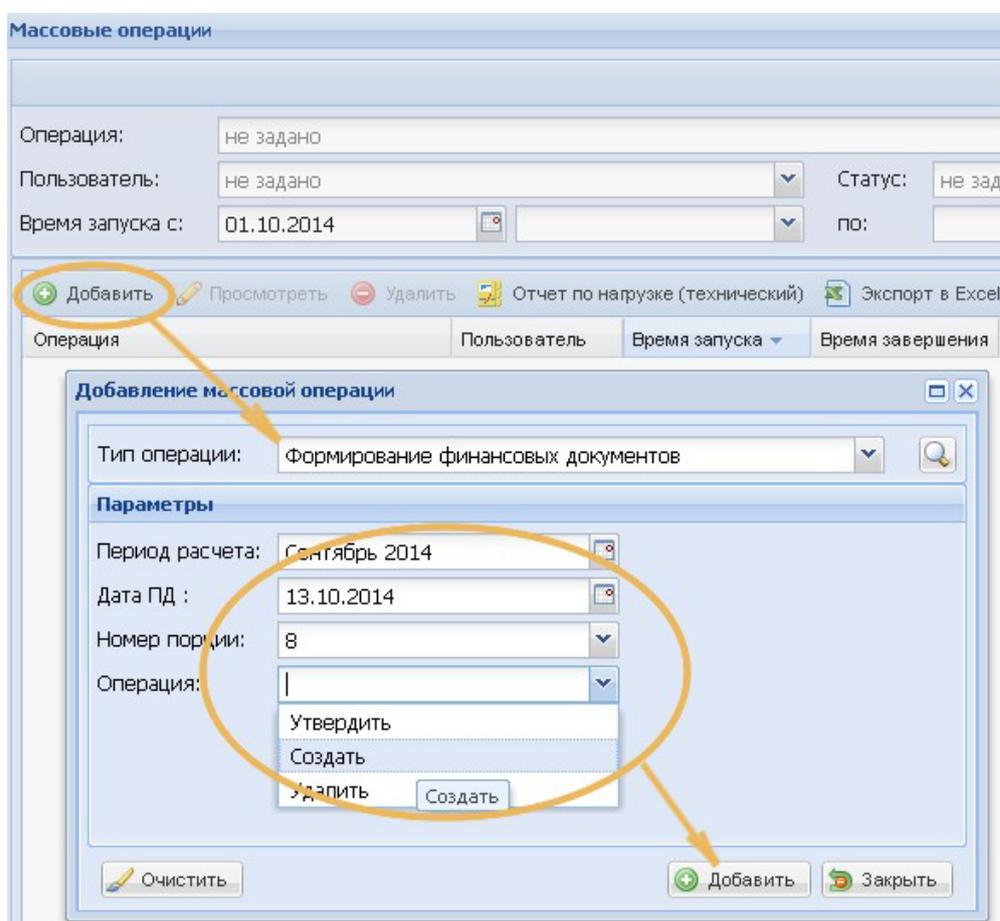


Рисунок 10 – Форма запуска массовой операции

Для контроля массовых операций могут быть использованы интерактивные отчеты: для этого в массовой операции достаточно указать ссылку на отчет. Такой отчет интегрируется в форму просмотра результатов массовой операции, может работать в ее контексте и предоставлять всю необходимую информацию о ее состоянии (рис. 11). Просмотр лога работы массовой операции также доступен (рис. 12).

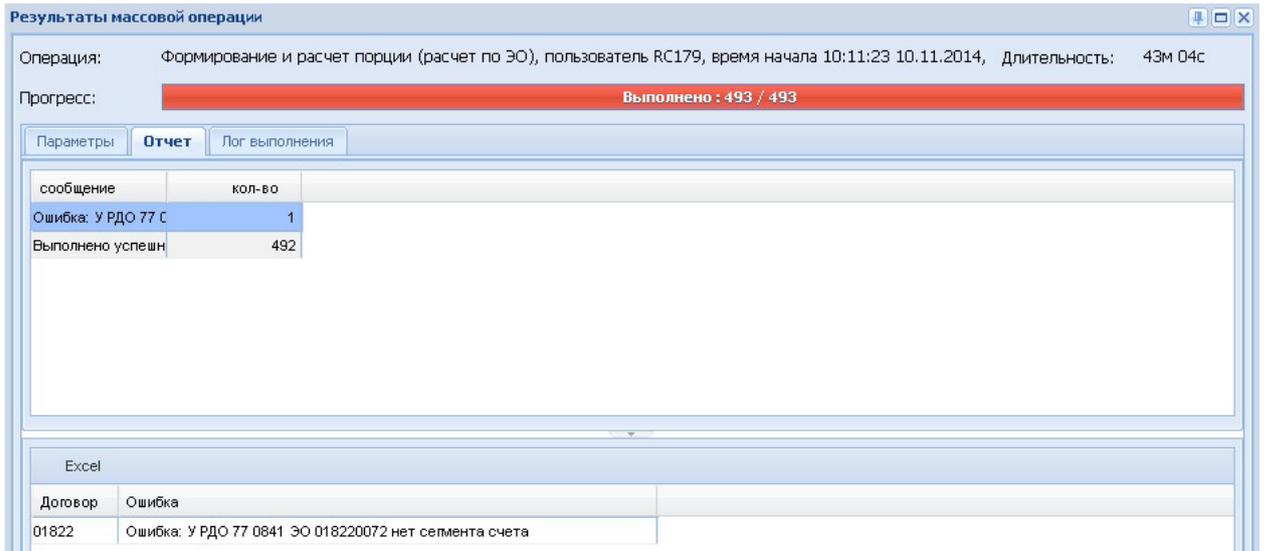


Рисунок 11 – Просмотр результатов работы массовой операции

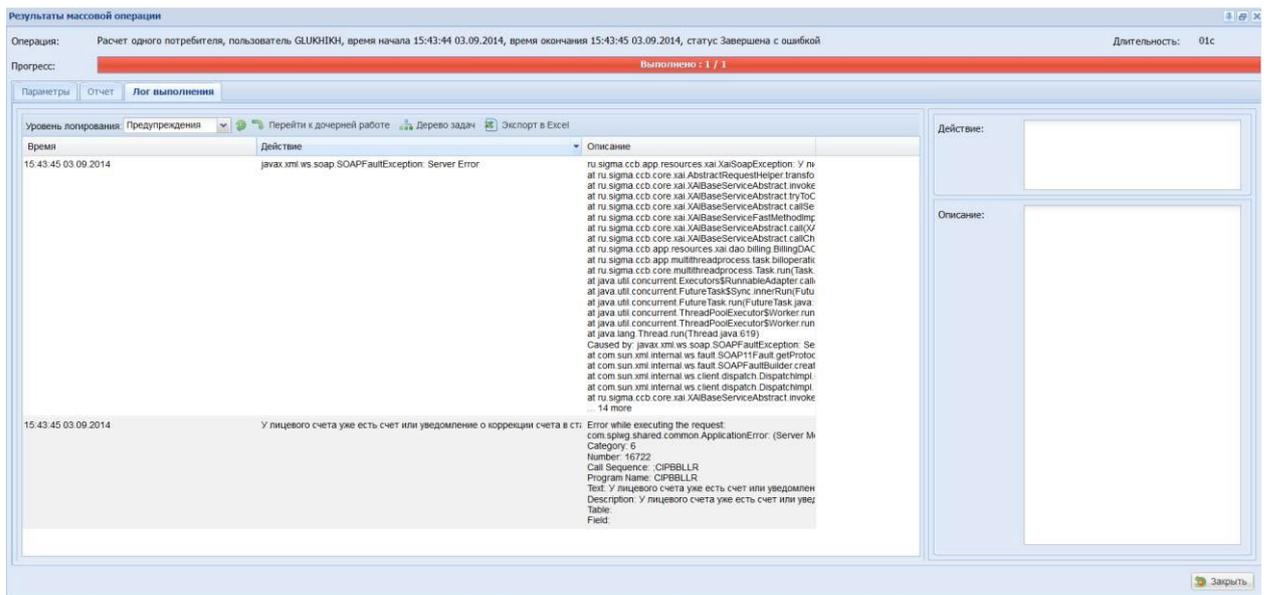


Рисунок 12 – Лог работы массовой операции.